

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年4月21日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/036674 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01M 2/02, H01G 9/08, B29C 53/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014364

(22) 国際出願日: 2004年9月30日 (30.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-348126 2003年10月7日 (07.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): NEC ラミリオンエナジー株式会社 (NEC LAMILION ENERGY, LTD.) [JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市御幸が丘34番地 Ibaraki (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 乙幡 牧宏 (OTO-HATA, Makihiro) [JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市御幸が丘34番地 NECラミリオンエナジー株式会社内 Ibaraki (JP). 屋ヶ田 弘志 (YAGETA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市御幸が丘34番地 NECラミリオンエナジー株式会社内 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外 (MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂1丁目9番20号 第16興和ビル8階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

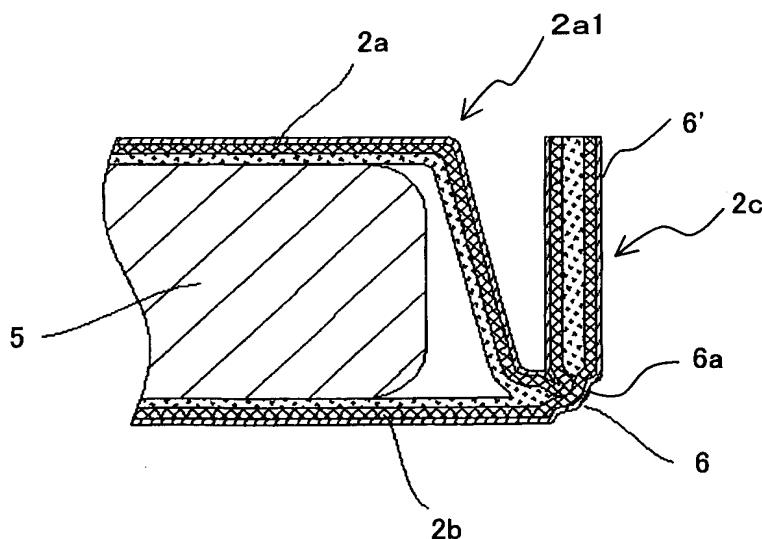
(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: FILM-CLAD BATTERY AND METHOD OF PRODUCING FILM-CLAD BATTERY

(54) 発明の名称: フィルム外装電池およびフィルム外装電池の製造方法



WO 2005/036674 A1

1の投影面積を小さくするためのものであり、平坦面6'より $\Delta t = t_1 - t_2$ だけ薄く形成されている。このため、厚さ $t_1$ の部分を折り曲げた場合に比べて外装体フィルム2a、2bの外周側6aの伸びが少なくなる。

(57) Abstract: A joint section where the clad body films (2a, 2b) of a film-clad battery (1) are thermally fused together is formed with a flat surface (6') having thickness ( $t_1$ ) and a groove (6) having thickness ( $t_2$ ). The groove (6) serves to reduce the projection area of the film-clad battery (1) by folding a side (2c) toward a receiving section (2a1) with the groove (6) serving as an edge, and the groove (6) is made thinner than the flat surface (6') by  $\Delta t = t_1 - t_2$ . Therefore, the elongation of clad body films (2a, 2b) produced on the outer side (6a) is reduced as compared with the case of folding the portion with thickness ( $t_1$ ).

(57) 要約: フィルム外装電池1の外装体フィルム2a、2bの熱融着された接合部には厚さ $t_1$ の平坦面6'と、厚さ $t_2$ の溝6とが形成されている。溝6は、この溝6を角部にして辺2cを収納部2a1側に折り曲げてフィルム外装電池